**План-конспект урока**

**по предмету** **«Информатика и ИКТ» в 8 классе**

**на тему: «Электронные таблицы. Знакомство с табличным процессором Microsoft Excel»**

Тема урока: **Электронные таблицы. Знакомство с табличным процессором Microsoft Excel (8 класс).**

**Цели урока:**

- учебные:

\* освоить новые знания по теме «Электронная таблица Excel. Среда и принципы работы. Правила заполнения таблицы»;

\* освоить основные приемы обработки числовой информации в табличном процессоре Excel;

\* развить навыки работы в табличном процессоре;

\* сформировать навыки самостоятельной работы составления с помощью компьютера электронных документов.

- развивающие:

\* развивать интерес к решению задач,

\* развивать умение рационально организовывать свою деятельность.

- воспитательная:

\* воспитывать уважение к труду;

\* воспитывать интерес к изучаемому материалу;

\* развивать познавательный интерес.

**Оснащение и методическое обеспечение урока:**

Проектор, презентация.

Компьютерный класс, табличный процессор Microsoft Excel.

**Тип урока:**

Урок открытия нового знания;

Комбинированный (наглядно-практический, проблемно-поисковый, объяснительно-иллюстративный).

**План урока:**

1. Организационный момент (1 мин).

2. Постановка целей и задач урока. Ознакомление с планом занятия (2 мин).

3. Теоретическая часть урока. Показ слайдов. (15 мин). Физминутка.

4. Практическая часть урока (15 мин)

5. Рефлексия (5 мин).

6. Выставление оценок. Выдача домашнего задания (2 мин).

**План-конспект урока:**

**1. Организационный момент (1 мин).** Приветствие. Проверка присутствующих на уроке. Проверка готовности к уроку.

**2. 2. Постановка целей и задач урока. Ознакомление с планом занятия (2 мин).**

- С какими видами информации работают известные вам программные средства?

- Какие программные средства используются для работы с текстом?

- Перечислите известные вам текстовые редакторы?

- Какие программные средства используются для работы с графическими объектами?

- Знакомы ли вы с программой, которая предназначена для работы с числовой информацией?

**3. Теоретическая часть урока. Показ слайдов. (15 мин) Слайд 1**

Для работы с числовой информацией (данными) используют специальную программу, называемой электронной таблицей или табличным процессором. В пакете прикладных программ MS Office табличный процессор называется Microsoft Excel.

Давайте рассмотрим таблицу **(Слайд 2):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Расходы на продукты** | | | | |
| **№ п/п** | **Продукт** | **Стоимость за 1 кг** | **Количество,**  **Кг** | **Всего** |
| 1 | Мясо | 330 | 1 | 330 |
| 2 | Картофель | 40 | 2 | 80 |
| 3 | Лук | 15 | 1,5 | 22,5 |
|  |  |  | Итого: | 432,5 |

С помощью текстового редактора MS Word без труда можно создать эту таблицу. По этой таблице мы видим сколько стоит конкретный продукт,а так же суммарную стоимость.

Но если вместо 2 кг нам нужно 5,5 кг, то все это придется пересчитывать, а таблицу пересчитывать заново. Это неудобно.

Поэтому, для проведения вычислений в таблице лучше использовать программу MS Excel.

* *Запишите определение электронных таблиц:*

**Электронные таблицы** – это работающие в диалоговом окне приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах.

**Слайд 3**

Таблица представляет собой сложный объект, который состоит из элементарных объектов: ячейки, строки, столбца, диапазона ячеек. Каждый элементарный объект обладаем именем, которое определено разработчиками электронной таблицы.

**Слайд 4**

**Ячейка** – элементарный объект электронной таблицы, расположенный на пересечении строки и столбца.

**Слайд 5**

**Строка** – это все ячейки, расположенные на одно горизонтальном уровне. Заголовки строк представлены в виде целых чисел, начиная с 1.

**Столбец** – это все ячейки, расположенные в одном вертикальном ряду таблицы. Заголовки столбцов задаются буквами латинского алфавита сначала от A до Z, затем от AA до AZ, от BA до BZ и т.д.

Адрес ячейки определяется ее местоположением в таблице, и образуется из заголовков столбца и строки. Сначала записывается заголовок столбца, а затем номер строки.

Например: А3, D8, AH18 и т.д.

В процессе работы с электронными таблицами часто требуется работать с несколькими ячейками. Эти ячейки образуют **диапазон**, который задается адресами ячеек верхней и нижней границ диапазона, разделенных двоеточием.

Давайте рассмотрим на примере. Ученики знакомятся с табличным процессором.

**Слайд 6**

Основные типы и форматы данных.

В работе с электронными таблицами можно выделить три основных типа формата данных: числа, тест, формулы.

В Excel всем данным, хранящимся в ячейке можно присвоить формат.

Основные форматы:

- числовой;

- процентный;

- денежный;

- текстовый;

- дата;

- время.

**Слайд 7**

После ввода данных наступает этап их обработки. Для обработки данных существуют формулы.

Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек (ссылки на ячейки), функции и знаки математических операций.

Таблице можно придавать особый внешний вид, изменяя цвет ячеек, стиль линий (цвет, ширину), изменять шрифт текст, направление текста.

Предложить ученикам произвести форматирование диапазона ячеек.

***Провести упражнения для снятия напряжение глаз. Физкультминутка.***

**4. Практическая часть урока (15 мин)**

Задание:

Внести исходные данные в таблицу и произвести расчет.

В 8-А классе 9 отличников, 12 хорошистов;

в 8-Б классе 10 отличников и 15 хорошистов;

в 8-В классе 8 отличников и 14 хорошистов.

Определить:

- сколько в каждом классе учеников учатся без «3»;

- сколько во всех 8-х классах учатся только на «5»;

- сколько во всех 8-х классах учатся на «4» и «5»;

- сколько во всех 8-х классах учатся без «3».

**Слайд 8-9**

**5. Рефлексия (5 мин)** Вопросы, чтобы оценить, как учащиеся усвоили новый материал.

- Что вы сегодня узнали на уроке?

- Что такое электронная таблица?

- Для каких целей используются электронные таблицы?

- Что называют ячейкой электронной таблицы?

- Что такое диапазон?

- Как обозначаются строки, столбцы, клетки в электронных таблицах?

- Какие типы данных используют в электронных таблицах?

- Какие форматы данных вы можете назвать?

**6. Выставление оценок. Выдача домашнего задания (2 мин).**